

Exercício em sala Ori

Nome: Maycon Douglas Batista dos Santos

Matricula: 11921BSI209

Questão a)

	D1	D2	D3	D4	D5
Logan	1	1	0	1	0
Ororo	1	0	1	0	0
Stark	0	0	1	0	0
Parker	0	1	0	0	0
Groot	0	0	1	1	1
Rocket	0	0	1	0	1

Questão b)

não, pois cada linha foi representada de uma maneira diferente.

Questão c)

	D1	D2	D3	D4	D5
Logan	1	1	0	1	0
Ororo	1	0	1	0	0
Stark	0	1	0	0	0
Parker	0	2	0	0	0
Groot	0	0	1	2	1
Rocket	0	0	1	0	2

Questão d)

$q1 = \text{ororo} \textbf{And} (\text{rocket} \textbf{And} \text{groot})$

Iniciaremos pelos parênteses que possui prioridade ou seja: $\text{rocket} \textbf{And} \text{groot}$

$$00101 \wedge 00111 = 00101$$

Agora pegaremos o resultado da operação anterior e faremos: \textbf{And} ororo.

$$00101 \wedge 10100 = 00100$$

Ou seja como resposta obteremos somente o texto **D3**.

$Q2 = (\text{logan } \mathbf{Or} \text{ parker } \mathbf{Or} \text{ ororo}) \mathbf{And} \mathbf{Not} \text{ rocket}$

Como anteriormente eu farei primeiro a operação entre parênteses: $\text{logan } \mathbf{Or} \text{ parker } \mathbf{Or} \text{ ororo}$.

$$11010 \vee 01000 \vee 10100 = 11110$$

Agora temos que fazer o resto da operação mas antes temos que inverter a linha do rocket.

$$\neg 00101 = 11010$$

Agora podemos fazer o resto da operação.

$$11110 \wedge 11010 = 11010$$

Como resposta obteremos os textos (D1, D2, D4).

Questão e)

Como exemplo de uma consulta que não retornaria nenhum documento temos: $\text{logan } \mathbf{And} \text{ ororo } \mathbf{And} \text{ stark } \mathbf{And} \text{ parker } \mathbf{And} \text{ groot } \mathbf{And} \text{ rocket}$.

$$11010 \wedge 10100 \wedge 00100 \wedge 01000 \wedge 00111 \wedge 00101 = 00000$$

Retornando assim nenhum documento.

Questão f)

Outro exemplo de consulta é que poderia retornar todos os documentos de consulta seria: $\text{logan } \mathbf{Or} \text{ ororo } \mathbf{Or} \text{ stark } \mathbf{Or} \text{ parker } \mathbf{Or} \text{ groot } \mathbf{Or} \text{ rocket}$.

$$11010 \wedge 10100 \wedge 00100 \wedge 01000 \wedge 00111 \wedge 00101 = 11111$$